

УДК 658.382.3

© Н.А. Викторов, 2018



Н.А. Викторов,
начальник отдела,
vna-expert@yandex.ru

ЗАО «ГИАП-ДИСТцентр»,
Москва, Россия

Экспертиза промышленной безопасности оборудования опасных производственных объектов. Актуальные вопросы¹

Рассмотрены актуальные вопросы проведения экспертизы промышленной безопасности оборудования, эксплуатируемого на опасных производственных объектах: разработка программ проведения экспертизы, техническое освидетельствование оборудования и ряд других. Предложено внести изменения и дополнения в действующие федеральные нормы и правила.

Ключевые слова: экспертиза, промышленная безопасность, техническое освидетельствование, программа проведения экспертизы, эксперт, объем контроля.

DOI: 10.24000/0409-2961-2018-8-57-63

Введение

Федеральные нормы и правила (ФНП) в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности» [1] (новая редакция, действует с 1 января 2017 г.) являются основным документом, устанавливающим порядок проведения экспертизы промышленной безопасности (ЭПБ), требования к оформлению заключения ЭПБ и к экспертам в области промышленной безопасности.

Опыт применения правил [1] показывает, что в них нет ответов на ряд актуальных вопросов, возникающих при проведении ЭПБ, а часть вопросов по-разному трактуется сторонами, участвующими при проведении ЭПБ. Цели данной статьи: обозначить и рассмотреть ряд таких вопросов, привлечь внимание заинтересованных сторон и представить соответствующие рекомендации по их решению.

При проведении ЭПБ технических устройств, эксплуатирующихся на опасных производственных объектах (ОПО), перед экспертом и экспертной организацией наиболее часто возникают следующие вопросы, которые требуют однозначных и ясных ответов.

Надо ли составлять и согласовывать с заказчиком программу работ при проведении ЭПБ?

Требуется ли при ее разработке учитывать требования локальных нормативных документов (ЛНД) заказчика, противоречащих требованиям инструкций и методических указаний по продлению срока службы и определению остаточного ресурса технических устройств, сосудов и трубопроводов, входящих в перечень Ростехнадзора П-01-01—2017 [2]?

Должен ли эксперт делать запись в паспорте технического устройства по результатам проведения

ЭПБ или технического освидетельствования (ТО), выполненного в рамках ЭПБ?

Какое число заключений ЭПБ может подготовить (подписать) за год один эксперт?

Какой объем неразрушающего и разрушающего контроля назначать при проведении ЭПБ, как определять и оценивать механизмы повреждения материала технического устройства, его напряженно-деформированное состояние (НДС) во время проведения ЭПБ? Существующие методики определения НДС технических устройств (метод магнитной памяти металла и измерения коэрцитивной силы) либо не имеют метрологического обеспечения, либо не всегда обеспечивают достоверность результатов контроля.

Какой объем контроля необходимо назначать при ЭПБ на применение оборудования, работающего под давлением, требования к которому не установлены ТР ТС 032/2013 [3] до начала его эксплуатации на ОПО?

Возможно ли повторное проведение ЭПБ и (или) является ли окончание срока действия предыдущего заключения ЭПБ основанием для проведения очередной ЭПБ? Сколько раз и при выполнении каких условий возможно процедурами ЭПБ продлевать срок эксплуатации оборудования, отработавшего свыше 40 лет?

Какой максимальный срок эксплуатации технического устройства можно назначать по результатам проведения ЭПБ?

Необходимо отметить, что ряд вопросов только обозначены и требуют отдельного рассмотрения.

Обсуждение поднятых вопросов

Раньше вопрос о составлении программы проведения ЭПБ сосудов и аппаратов решался просто. Согласно методическим указаниям [4] экспертной организации требовалось разрабатывать и согласо-

¹ В порядке обсуждения.

вызвать программу в установленном порядке, но так как эти методические указания не были зарегистрированы Минюстом России, то вопрос о разработке и согласовании программы с заказчиком каждая экспертная организация решала сама.

По данной теме велись бурные дискуссии в интернет-сообществе. Кто-то выполнял это требование (так как Ростехнадзор был главным арбитром), кто-то его игнорировал, ссылаясь на необязательность выполнения требований документа, не согласованного с Минюстом России.

Все стало на свои места только при осуществлении ЭПБ в химической, нефтехимической и нефтегазоперерабатывающей промышленности, когда вышли ФНП [5], зарегистрированные Минюстом России 29 декабря 2012 г. № 26450, где указано, что «обследование объекта экспертизы проводится в соответствии с программой, согласованной с Заказчиком и утвержденной руководителем экспертной организации, при соблюдении нормативных и методических документов в области промышленной безопасности». Все было хорошо, пока эти правила не были отменены приказом Ростехнадзора от 26 октября 2015 г. № 427.

С этого момента остались действующими только правила [1], где отсутствуют требования (рекомендации) о разработке согласованной программы проведения ЭПБ. На практике при проведении ЭПБ оборудования (технического устройства) отсутствие данного требования не отменяет разработки и согласования программы, так как в этом заинтересованы две стороны — заказчик и исполнитель. Иметь на руках документ, где изложены алгоритм подготовки, объем и виды работ при проведении ЭПБ, удобно как каждой из сторон, так и специалистам Ростехнадзора при выполнении надзорных функций. В настоящее время таким документом является техническое задание (ТЗ) на осуществление ЭПБ, подписанное заказчиком и исполнителем — это предмет их взаимной договоренности.

Правда, существует одно неудобство — отсутствие данного требования в действующих правилах [1]. Требования нет, но, как правило, экспертная организация разрабатывает данную программу для последующего согласования. При этом на этапе ее согласования с заказчиком часто возникают конфликтные ситуации. Это связано с наличием у каждой крупной производственной компании собственных ЛНД. В соответствии с их положениями заказчик предъявляет требования о включении в программу процедур или объема контроля, не предусмотренных действующими нормативными и методическими документами в области промышленной безопасности, но имеющимися в его ЛНД. Экспертизу промышленной безопасности проводит организация, имеющая лицензию на проведение указанной экспертизы, за счет средств ее заказчика. При этом заключают договор, неотъемлемой

частью которого является ТЗ, в котором в свою очередь определяют «программу процедур или объема контроля».

В качестве примера можно привести следующее требование из ЛНД при проведении ультразвуковой толщинометрии: «Места контроля назначаются экспертом по результатам изучения эксплуатационно-технической документации с учетом требований [4] (входящего в перечень [2]) и могут корректироваться по результатам визуального и измерительного контроля объекта ЭПБ. Патрубки штуцеров измеряются в трех сечениях по длине патрубков (у сварных швов и по центру) в четырех точках по окружности». Данное требование относится как к «патрубкам штуцеров» сосудов, так и «патрубкам штуцеров» трубопроводов.

Первая реакция — игнорировать это требование как противоречащее методическим указаниям, действующим при проведении ЭПБ. Так как, согласно [4], на требования которого ссылаются в ЛНД, замер толщины стенки патрубка проводится в одном сечении в четырех точках, расположенных равномерно по окружности элемента. Попытки апеллировать к первоисточнику [4] и к тому, что данное требование не всегда выполнимо, оканчиваются ненужными конфликтами и взаимонепониманием. Самое главное, что от подобных требований не всегда удается отказаться. Раньше, когда производитель диктовал свои условия, это называлось «навязанные услуги», сейчас это требование заказчика называется «договорные отношения»: не сделаете вы — это сделают другие.

После этого начинаешь жалеть о том времени, когда специалисты, инспекторы Ростехнадзора не были сторонними наблюдателями, когда с ними согласовывались программы проведения ЭПБ. Да, тот же инспектор мог потрепать нервы, но не сверх того, что было изложено в действующих правилах и нормативно-технических документах (НТД), при этом компетентность (знание требований нормативных документов, поднадзорного оборудования) у него была на высоком уровне. В связи с этим начинаешь лучше понимать следующий афоризм: «Если Вы считаете, что компетентность стоит дорого, то попробуйте некомпетентность — она обойдется Вам гораздо дороже...»

Для того чтобы закрыть этот вопрос, необходимо действующие правила [1] дополнить следующим абзацем: проведение работ по ЭПБ оборудования, эксплуатирующегося на ОПО, осуществляется в объемах программы, разработанной экспертной (специализированной) организацией, с учетом требований ФНП, государственных стандартов, методических документов, утвержденных Ростехнадзором.

При этом в своих ЛНД заказчик не забывает напоминать, что исполнитель несет ответственность за правильность и качество услуг по ЭПБ и осви-

детельствованию технических устройств согласно действующему законодательству и НТД.

На основе этого вполне справедливого постулата «согласно действующему законодательству и НТД» некоторые идут дальше и формулируют следующее требование: «Запись о результатах освидетельствования в паспортах сосудов за подписью эксперта, проводившего диагностирование, является документом, на основании которого устанавливается возможность их дальнейшей эксплуатации до получения заключения ЭПБ». Правильнее устанавливать такую «возможность» не путем ЭПБ, которая по сути закона [6] является «определением соответствия объектов экспертизы промышленной безопасности предъявляемым к ним требованиям промышленной безопасности», а путем выполнения требований порядка продления безопасной эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений, эксплуатируемых на ОПО, который должен установить Ростехнадзор в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 28 марта 2001 г. № 241 [7].

Можно понять, откуда возникло это пожелание, но как выполнять то, чего нет в действующих ФНП [1, 8]? Это вопрос с подтекстом. По сути дела, речь идет о диффамации эксперта как специалиста, основной задачей которого [1] является определение соответствия объекта экспертизы предъявляемым к нему требованиям промышленной безопасности путем анализа предоставляемых ему материалов, обобщения полученных результатов и подготовки заключения ЭПБ, основываясь на принципах независимости и объективности.

Да, в отмененных правилах [5] существовало положение, и инспекторы Ростехнадзора часто требовали его соблюдения — если срок ЭПБ совпадал по времени со сроком очередного ТО, то до окончания работ по ЭПБ эксперт делал запись в паспорте о результатах ТО. Данное требование и тогда было не совсем корректным, так как запись о проведении ТО не давала 100%-ной гарантии того, что сосуд по результатам проведения ЭПБ мог быть допущен к дальнейшей эксплуатации.

В данном случае из эксперта пытаются сделать писаря, несмотря на то что в [8] таких требований нет. Там сказано только то, что ТО оборудования, работающего под давлением, проводит уполномоченная в установленном порядке специализированная организация, а также ответственный за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования совместно с ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования, а результаты ТО должны быть записаны в паспорт оборудования лицами, проводившими ТО.

Так как в данном случае наблюдается конфликт интересов при трактовке одного и того же текста правил разными сторонами, то во избежание этого в

[1, 8] необходимо внести уточнения, исключающие такое понимание роли эксперта, а Ростехнадзор должен заявить об однозначной трактовке данного вопроса, как и в ответе на вопрос о внесении в паспорт технического устройства записи о результатах проведенной ЭПБ: «Нормативными правовыми актами в области промышленной безопасности не установлены требования, регламентирующие порядок и необходимость внесения в паспорта технических устройств, применяемых на ОПО, записей о результатах проведенных ЭПБ».

Такая тенденция — ограничить, загнать эксперта в определенные рамки — просматривается не только со стороны заказчика, но и Ростехнадзора.

У последнего свои крайности: считается плохим тоном, недопустимым, когда эксперт подписывает за год от 200 и более заключений ЭПБ. Один из наиболее часто задаваемых вопросов на собеседовании при аттестации эксперта звучит примерно так: «Сколько заключений за год вы подписываете»? Ходит быль, что именно после ответа на такой вопрос: «Около тысячи», один из соискателей, преодолевший два первых этапа, не был аттестован по причине такого ответа. Ни в одном действующем нормативном документе нет ограничений на число экспертиз. В основополагающем документе [6] сказано, что «эксперт в области промышленной безопасности — физическое лицо, аттестованное в установленном Правительством Российской Федерации порядке, которое обладает специальными познаниями в области промышленной безопасности, соответствует требованиям, установленным федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, и участвует в проведении экспертизы промышленной безопасности».

В этом определении ничего не говорится о числе заключений ЭПБ, которые эксперт, согласно [1], подготавливает и предоставляет руководителю организации. Конечно, по данному вопросу могут существовать и другие мнения, но в любом случае этот вопрос требует обсуждения, уточнения и регламентации.

Хочется отметить, что при введении нового порядка аттестации экспертов [9] утверждалось, что это позволит отсеять недобросовестных экспертов и повысить статус и престиж действующих. Жизнь показала, что этого так и не произошло, если «статус эксперта» и повысился, то только в части его уголовной и административной ответственности. Часто на предприятиях эксперта воспринимают как надоедливую муху, ему с трудом удается получить требуемую документацию, технологические справки. Ответы бывают разные: «Мы Вам не обязаны; нам запретили; в ТЗ это не прописано». Часто невозможно получить данные об инцидентах, режимах эксплуатации оборудования. Как правило, не отказывают, но сроки предоставления нуж-

ной информации затягиваются, а с ними и сдача заключений ЭПБ, в этом случае срываются сроки договорных обязательств, что может привести к штрафам со стороны заказчика. Отдельного рассмотрения заслуживает вопрос об определении и назначении остаточного ресурса (срока эксплуатации) по итогам ЭПБ. Кроме методических проблем здесь накладывается такой фактор, как согласование проекта заключения экспертизы с заказчиком. Данное требование было в отмененных ФНП [5]. Правило отменили, но «осадок остался». Заказчик по-прежнему требует согласования с ним заключения и пытается навязать свою точку зрения, корпоративные интересы. О какой независимости и объективности может идти речь в данном случае?

В полноценных экспертных организациях, осуществляющих ЭПБ технических устройств, зданий и сооружений (именно они страдают от демпинга фирм, которые имеют в штате 3–4 чел.), на одного эксперта приходится еще как минимум 10–15 специалистов по различным видам аттестации и специальностям.

К ним относятся аттестованные специалисты по неразрушающему и разрушающему контролю, акустической эмиссии, специалисты по материаловедению, коррозии, расчетам на прочность, программисты, химики, сотрудники, выполняющие камеральные работы и др.

Эксперт чисто физически в период остановки предприятия на капитальный ремонт, когда в основном и проводится ЭПБ оборудования, не может заглянуть в каждый аппарат и сосуд. Мало того, что эти аппараты, сосуды, колонны находятся на разных уровнях и в разных местах, но и чтобы попасть внутрь объекта, необходимо выписать наряд на газоопасные работы, дожидаться разрешения газоспасательной службы. При всей сноровке осмотреть больше трех-четырёх сосудов за день не удастся, а ведь речь идет не о единицах, а о десятках позиций. Как быть с другими аппаратами, кто будет их осматривать или экспертной организации нужно дополнительно аттестовать еще пять-шесть экспертов?

При такой трактовке обязанностей эксперта вопросы об анализе документации, результатах неразрушающего контроля, подготовке заключений ЭПБ, обосновании выводов заключения (которые и являются обязанностью эксперта [1]) как-то уходят на второй план, но при этом, как было отмечено выше, у него остается административная и уголовная ответственность. С учетом последнего фактора в полноценных экспертных организациях, отвечающих установленным критериям и по документам, и по факту, найдется не так много экспертов, желающих бездумно подписывать такие заключения. Вопрос подписывать или не подписывать, сколько подписывать — в каждом случае это решение и ответственность лежат на эксперте при условии,

что кроме него в процессе экспертизы принимают участие еще десятки аттестованных и ответственных специалистов организации, где он официально трудоустроен.

Не менее важен вопрос об объеме контроля: сварных соединений, замеров толщины, твердости, металлографии при проведении ЭПБ оборудования ОПО — сосудов, трубопроводов, резервуаров. Чем руководствоваться в случае, когда в действующих ФНП [1, 8] нет никаких указаний?

По факту подготовка оборудования для проведения неразрушающего и разрушающего контроля — один из самых болезненных вопросов как для владельца оборудования, так и для экспертной организации. Мало того, что сварные соединения, участки замеров толщины, твердости в местах контроля требуется зачищать до регламентируемой [4, 10] величины шероховатости $Rz40-Rz20$ на ширину 50–100 мм (в зависимости от толщины стенки сосуда) по обе стороны от оси шва, так еще нередко приходится снимать теплоизоляцию. Для механика установки, цеха, для технических служб предприятия — это головная боль (лишние затраты), как и для экспертной организации — отстоять минимальный объем контроля, который позволит достоверно судить о техническом состоянии основных элементов технического устройства. По сути техническое диагностирование оборудования в рамках ЭПБ — это не просто подтверждение того, что оно соответствует требованиям промышленной безопасности, а его реновация, второе рождение, то же самое, когда вместо обследуемого сосуда, трубопровода был установлен точно такой же сосуд, но с годом выпуска, совпадающим с датой проведения контроля. Именно такой подход заложен при разработке программ [4] для оборудования, выработавшего свой ресурс, — объем дефектоскопического контроля сварных соединений сосудов зависит от группы сосудов, работающих под давлением, и объема контроля, выполненного в процессе изготовления сосуда и его эксплуатации, а в [11] говорится, что «объем контроля устанавливается федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, а также сводами правил, стандартами, руководствами по безопасности, проектной (конструкторской) и технологической документацией».

Из этого следует вывод, что сосуды 1-й и 2-й групп со 100%-ным контролем при изготовлении [12] должны подвергаться точно такому же объему контроля при проведении ЭПБ, а объем контроля трубопроводов 1-й категории [13] должен быть не менее 20 %.

В данном случае речь не идет о повторении объема контроля, как при изготовлении (монтаже), за исключением тех случаев, когда сосуд не доступен [4] для внутреннего или наружного осмотра во время проведения ЭПБ.

Предлагается дифференцированный подход: поэтапно набирать объем контроля технического устройства, указанный в паспорте при его изготовлении с учетом того, какая это по счету ЭПБ — первая по окончании срока эксплуатации (ресурса), указанного в паспорте (нормативном документе), или очередная. При этом по результатам очередной ЭПБ назначенный срок эксплуатации не может превышать 8 лет, а за четыре цикла продления ресурса безопасной эксплуатации оборудования, работающего под давлением на ОПО, будет выполнен контроль сварных соединений, как при изготовлении сосуда, при условии, что техническое устройство до этого не будет выведено из эксплуатации по результатам ЭПБ или технического перевооружения на предприятии. Вопрос, что делать с оборудованием, прошедшим четыре цикла обследования, должен быть решен на законодательном уровне и прописан в [6].

При этом необходимо понять, а существует ли сама возможность проведения повторной (вслед за первой) ЭПБ? Вопрос представляется важным, так как трактовка [1, 5] условий проведения ЭПБ не совсем однозначна, существует несколько точек зрения. Есть мнение [14], которого придерживаются многие специалисты, что «проведение повторной экспертизы по истечении сроков безопасной эксплуатации, установленных экспертизой промышленной безопасности, не предусмотрено федеральными нормами и правилами, равно как и не установлено понятие «последующая экспертиза промышленной безопасности».

Данное мнение скорее всего возникло из-за того, что в правилах [1] при перечислении оснований для проведения ЭПБ технических устройств был банально пропущен следующий абзац: «по истечении сроков безопасной эксплуатации, установленных заключениями экспертизы», который благополучно присутствует в данной формулировке, когда перечисляются случаи проведения ЭПБ зданий и сооружений на ОПО. Правда, п. 21.1 правил [1] гласит, что при проведении анализа документации, относящейся к техническим устройствам, рассматриваются «заключения экспертизы, ранее проводимых экспертиз». В таком же ключе о необходимости проведения ЭПБ сказано в [8]: ЭПБ может проводиться «по истечении срока службы (ресурса)... установленных его изготовителем (производителем); или нормативным правовым актом; или в заключении экспертизы промышленной безопасности». Чтобы окончательно расставить акценты по этому вопросу, привожу профессиональный и однозначный ответ руководителя Правового управления Ростехнадзора на обращение, зарегистрированное 24 января 2018 г. № 0-1175: «Ограничения по количеству проводимых экспертиз промышленной безопасности в отношении одного объекта экспертизы действующим законодательством Российской Федерации в обла-

сти промышленной безопасности не установлены». Хотелось бы, чтобы такая формулировка была внесена в [1].

Заключение

Программа работ по ЭПБ технических устройств, эксплуатирующихся на ОПО, не должна противоречить ФНП в области промышленной безопасности и разрабатывается с учетом требований, изложенных в руководящих документах, методических указаниях, утвержденных или согласованных с Ростехнадзором.

Дополнить п. 2 ст. 7 в целях уточнения перечня причин, когда техническое устройство подлежит ЭПБ, следующим абзацем: «по истечении сроков безопасной эксплуатации, установленных предыдущими заключениями экспертизы».

Внести в ФНП в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» следующий пункт: «Запись о результатах технического освидетельствования с указанием разрешенных параметров эксплуатации (давление, температура, среда) проводится аттестованным специалистом экспертной (специализированной) организации».

Взамен действующих методических указаний и инструкций, входящих в перечень [2], требуется разработка новых методических документов (например, руководств по безопасности) для оборудования, работающего под давлением (сосуды, трубопроводы, котлы), и иных технических устройств, где будут отражены требования к объемам и методам разрушающего и неразрушающего контроля при продлении безопасной эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений, эксплуатируемых на ОПО.

Список литературы

1. *Правила* проведения экспертизы промышленной безопасности: федер. нормы и правила в обл. пром. безопасности. — Сер. 26. — Вып. 12. — 4-е изд., испр. — М.: ЗАО НТЦ ПБ, 2018. — 28 с.
2. *П-01-01—2017*. Перечень нормативных правовых актов и нормативных документов, относящихся к сфере деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (раздел I «Технологический, строительный, энергетический надзор»): приказ Ростехнадзора от 10 июля 2017 г. № 254. URL: <http://docs.cntd.ru/document/456079123> (дата обращения 01.05.2018).
3. *ТР ТС 032/2013*. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением». URL: <http://docs.cntd.ru/document/499031170> (дата обращения: 01.05.2018).
4. *РД 03-421—01*. Методические указания по проведению диагностирования технического состояния и определению остаточного срока службы сосудов и аппаратов: постановление Госгортехнадзора России от 6 сент. 2001 г.

№ 39. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200030798> (дата обращения: 01.05.2018).

5. *Порядок* осуществления экспертизы промышленной безопасности в химической, нефтехимической и нефтегазоперерабатывающей промышленности: федер. нормы и правила в обл. пром. безопасности: отменены приказом Ростехнадзора от 26 окт. 2015 г. № 427. URL: <http://docs.cntd.ru/document/902391570> (дата обращения: 01.05.2018).

6. *О промышленной безопасности опасных производственных объектов*: федер. закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ. — М.: ЗАО НТЦ ПБ, 2017. — 52 с.

7. *О мерах* по обеспечению промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации (с изменениями на 4 февраля 2011 года): постановление Правительства Рос. Федерации от 28 марта 2001 г. № 241. URL: <http://docs.cntd.ru/document/901784070> (дата обращения: 01.05.2018).

8. *Правила* промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением: федер. нормы и правила в обл. пром. безопасности. URL: <http://docs.cntd.ru/document/499086260> (дата обращения: 01.05.2018).

9. *Положение* об аттестации экспертов в области промышленной безопасности: постановление Правительства Рос. Федерации от 28 мая 2015 г. № 509. URL: <http://docs.cntd.ru/document/420277211> (дата обращения: 01.05.2018).

10. *РД 03-606—03*. Инструкция по визуальному и измерительному контролю. URL: <http://docs.cntd.ru/document/901865879> (дата обращения: 01.05.2018).

11. *Основные требования* к проведению неразрушающего контроля технических устройств, зданий и сооружений на опасных производственных объектах: федер. нормы и правила в обл. пром. безопасности: приказ Ростехнадзора от 21 нояб. 2016 г. № 490. URL: <http://docs.cntd.ru/document/420383902> (дата обращения: 01.05.2018).

12. *ГОСТ Р 52630—2012*. Сосуды и аппараты стальные сварные. Общие технические условия. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200097422> (дата обращения: 01.05.2018).

13. *ГОСТ 32569—2013*. Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству и эксплуатации на взрывопожароопасных и химически опасных производствах. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200111138> (дата обращения: 01.05.2018).

14. *Враз* списать все краны не получится// ТехНАДЗОР. — 2017. — № 10 (131). — С. 22—23.

vna-expert@yandex.ru

Материал поступил в редакцию 14 мая 2018 г.

«Bezopasnost Truda v Promyshlennosti»/ «Occupational Safety in Industry», 2018, № 8, pp. 57–63.
DOI: 10.24000/0409-2961-2018-8-57-63

Industrial Safety Expertise of the Equipment of Hazardous Production Facilities. Topical Problems

N.A. Viktorov, Department Head, vna-expert@yandex.ru
ZAO GIAP-DISTTsenter, Moscow, Russia

Abstract

According to Article 7 of the Federal Law of July 21, 1997 № 116-FZ «On Industrial Safety of Hazardous Production Facilities» the equipment operating under pressure, technical devices operated at hazardous production facility are subject to industrial safety expertise unless the different form of technical device conformity assessment is established by the Technical regulations: before starting using at hazardous production facility; at the end of the service life or when the number of load cycles of such technical device established by its manufacturer is exceeded; if there is no data in the technical documentation on the service life of such technical device, if the actual service life exceeds 20 years; after carrying out works related to the modification of the structure, the replacement of the material of the bearing elements of such technical device, or reconstructive maintenance after the accident or incident at hazardous production facility that damaged such technical device.

In the process of carrying out industrial safety expertise, two parties are involved, which often have the conflict of interests because not to all the questions that arise during expertise there are unambiguous answers. This is due to the fact that there are no unambiguous answers to the following questions in the current federal norms and rules.

Is it required to draw up and coordinate with the client the work program for conducting industrial safety expertise?

How many expert opinions can be prepared (signed) by one expert during the year?

What amount of non-destructive and destructive control shall be assigned during expertise, how to determine and assess the mechanisms of damage to the material of the technical device, its stressed-deformed state during industrial safety expertise?

What maximum period of technical device operation can be assigned based on the results of the expertise?

Specific issues are considered, recommendations for clarification and modification of existing regulatory documents are given.

Key words: expertise, industrial safety, technical examination, expertise conducting program, expert, scope of control.

References

1. Rules for conducting industrial safety expertise: Federal norms and rules in the field of industrial safety. Ser. 26. Iss. 12. 4-e izd., ispr. Moscow: ZAO NTTS PB, 2018. 28 p. (In Russ.).

2. P-01-01—2017. The list of the regulatory legal acts and normative documents related to the field of activity of the Federal Environmental, Industrial and Nuclear Supervision Service (Section I «Technological, construction, energy supervision»): Rostekhnadzor Order № 254 of July 10, 2017. Available at: <http://docs.cntd.ru/document/456079123> (accessed: May 01, 2018). (In Russ.).

3. TR CU 032/2013. Technical regulations of the Customs Union «On safety of the equipment operating under excessive pressure». Available at: <http://docs.cntd.ru/document/499031170> (accessed: May 01, 2018). (In Russ.).

4. RD 03-421—01. Methodical guidelines for conducting diagnostics of technical condition and determination of the remaining service life of the vessels and apparatus: Gosortekhnadzor of Russia Decree of September 6, 2001 № 39.